

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
25. April 2002 (25.04.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 02/32567 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B01J 19/00**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP01/12027**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
17. Oktober 2001 (17.10.2001)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
100 51 396.4 17. Oktober 2000 (17.10.2000) DE  
60/240,793 17. Oktober 2000 (17.10.2000) US

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **FEBIT AG [DE/DE]**; Käfertalerstrasse 190, 68167 Mannheim (DE).

(72) Erfinder; und

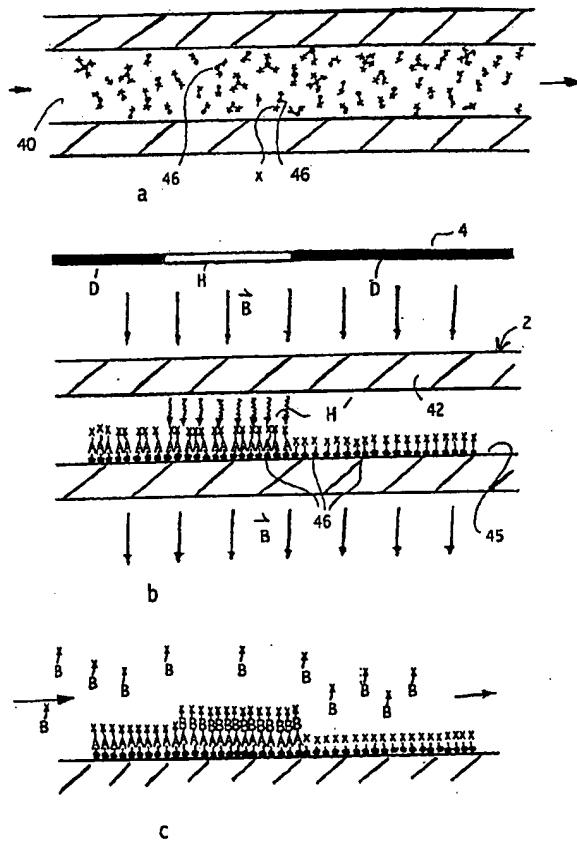
(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **STÄHLER, Cord, F. [DE/DE]**; Siegfriedstrasse 9, 69469 Weinheim (DE). **GÜMIL, Ramon [DE/DE]**; Otto-Hahn-Platz 7, 69126 Heidelberg (DE). **SCHEFFLER, Matthias [DE/DE]**; Stahlbühlring 77, 68526 Ladenburg (DE). **STÄHLER, Peer, F. [DE/DE]**; Riedfeldstrasse 3, 68169 Mannheim (DE). **HEIDBREDE, Anke [DE/DE]**; Stresemannstrasse 15, 68165 Mannheim (DE).

(74) Anwalt: **WEICKMANN & WEICKMANN**; Postfach 860 820, 81635 München (DE).

*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]*

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR THE INTEGRATED SYNTHESIS AND ANALYSIS OF ANALYTES ON A SUPPORT

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTEGRIERTEN SYNTHESE UND ANALYTBESTIMMUNG  
AN EINEM TRÄGER



**WO 02/32567 A1**

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing receptor-coated particles, which comprises: a) providing a support, b) guiding a particle-containing liquid into or onto the support, c) immobilizing the particles on at least one surface of the support, d) guiding a liquid that contains receptor or receptor components for the synthesis of polymer receptors across the immobilized particles, e) coupling the receptors or receptor components in corresponding predetermined positions of the support to the immobilized particles in a manner specific with respect to location and/or time, f) optionally repeating steps (d) and (e) until the desired receptors have been synthesized on the immobilized particles in the corresponding predetermined positions of the support.

(57) Zusammenfassung: Es wird ein Verfahren zur Herstellung von rezeptorbeschichteten Partikeln angegeben, welches die Schritte umfasst: (a) Bereitstellen eines Trägerkörpers; (b) Leiten einer Flüssigkeit mit Partikeln oder auf den Trägerkörper, (c) Immobilisieren der Partikel auf mindestens einer Oberfläche des Trägerkörpers; (d) Leiten einer Flüssigkeit mit darin enthaltenen Rezeptoren oder Rezeptorbausteinen für die Synthese von polymeren Rezeptoren über die immobilisierten Partikel; (e) orts- oder/und zeitspezifisches Koppeln der Rezeptoren oder Rezeptorbausteine an jeweils vorbestimmten Positionen des Trägerkörpers an die Immobilisierten Partikel; (f) gegebenenfalls Wiederholen der Schritte (d) und (e), bis die gewünschten Rezeptoren an den jeweils vorbestimmten Positionen des Trägerkörpers auf den immobilisierten Partikeln synthetisiert worden sind.



(81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT; BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR),

OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.